

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 01-220063

(43)Date of publication of application : 01.09.1989

(51)Int.Cl.

G06F 15/20
G06F 15/38

(21)Application number : 63-046509

(71)Applicant : FUJITSU LTD

(22)Date of filing : 29.02.1988

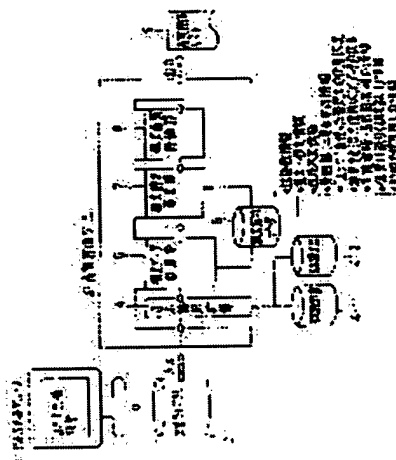
(72)Inventor : TAKAHASHI YOSHIFUMI

(54) SYSTEM FOR EVALUATING DOCUMENT QUALITY

(57)Abstract:

PURPOSE: To quantitatively evaluate a quality in the syntax and meaning of a document with the use of a computer system by calculating the quality in the syntax and meaning regarding the inputted document as a weighted grade.

CONSTITUTION: A Japanese language analysis part 4 to analyze the inputted document and to form syntax information necessary to evaluate the quality in the syntax of the document such as predicate number information, compound sentence and complex sentence information, double negative information, etc. and a syntax grade calculation part 7 to obtain the weighted grade for the quality in the syntax of the document based on the syntax information necessary to evaluate the quality in these formed syntaxes are provided. The total sum of the grade calculated by the syntax grade calculation part 7 and simultaneously a guide-line sentence to correspond to the evaluation in accordance with a necessity are written. Thus, the quality in the syntax of the document and the quality in the meaning can be quantitatively evaluated.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's]

⑨ 日本国特許庁(JP) ⑩ 特許出願公開
⑪ 公開特許公報(A) 平1-220063

⑫ Int. Cl.⁴

G 06 F 15/20
15/38

識別記号

3 0 2

庁内整理番号

V-7165-5B
X-7313-5B

⑬ 公開 平成1年(1989)9月1日

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全11頁)

⑭ 発明の名称 文書品質評価方式

⑮ 特 願 昭63-46509

⑯ 出 願 昭63(1988)2月29日

⑰ 発 明 者 高 橋

著 文

神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社
内

⑱ 出 願 人 富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

⑲ 代 理 人 弁理士 井桁 貞一

外2名

明 細 書

1. 発明の名称

文書品質評価方式

2. 特許請求の範囲

(1) 文書の構文・意味上の品質を評価する文書品質評価方式において、

入力された文書を解析し、述語数情報、重文・複文情報、二重否定情報などの文書の構文上の品質を評価するために必要な構文情報を生成する日本語解析部(1)と、

これら生成された構文上の品質を評価するために必要な構文情報に基づいて、文書の構文上の品質に対して加重つきの評点を求める構文評点算出部(2)とを備え、

この構文評点算出部(2)によって算出された評点の総和および必要に応じて評価に対応する指標文を併せて記録するように構成したことを特徴とする文書品質評価方式。

(2) 文書の構文・意味上の品質を評価する文書品質評価方式において、

入力された文書を解析し、不統一な文体情報、冗長表現情報などの文に関する意味情報、および用語の誤り情報、不適切な用語情報などの用語に関する意味情報を生成する日本語解析部(3)と、

これら生成された意味上の品質を評価するために必要な意味情報に基づいて、文書の意味上の品質に対して加重つきの評点を求める意味評点算出部(4)とを備え、

この意味評点算出部(4)によって算出された評点の総和および必要に応じて評価に対応する指標文を併せて記録するように構成したことを特徴とする文書品質評価方式。

3. 発明の詳細な説明

(概要)

文書の構文・意味上の品質を評価する文書品質評価方式に関し、

文書の構文情報および意味情報に対して加重つ

きの評点を算出し、これら評点に基づいて構文上および意味情報の品質を定量的に評価することを目的とし、

入力された文書を解析して構文情報および意味情報を生成する日本語解析部と、これら生成された構文上および意味上の品質を評価するために必要な構文情報および意味情報に基づいて、文書の構文上および意味上の品質に対して加重つきの評点を求める構文評点算出部および意味評点算出部とを備え、この構文評点算出部および意味評点算出部によって算出された評点の総和および必要に応じて評価に対応する指針文を併せて記載するように構成する。

(産業上の利用分野)

本発明は、文書の構文・意味上の品質を評価する文書品質評価方式に関するものである。

(従来の技術と発明が解決しようとする問題点)

文書、特に技術文書の構文上の品質および意味

上の品質を評価する手法が望まれている。

これら構文上の品質および意味上の品質の評価は、従来、人手に頼っていたため、下記のような問題点がある。

(1) 評価の精度を高めために、評価する項目を幅広く設定すると、人手による評価作業が甚大になってしまう。

(2) 人為的なミスによる漏れが発生し、この漏れに対する防止策が必要となる。

(3) 評価が主観的であり、他の文書または他の評価者の評価結果との比較が困難である。

本発明は、文書の構文情報および意味情報に対して加重つきの評点を算出し、これら評点に基づいて構文上および意味情報の品質を定量的に評価することを目的としている。

(問題点を解決するための手段)

第1図および第7図を参照して問題点を解決するための手段を説明する。

第1図および第7図において、日本語解析部1、

14は、入力された文書(技術文書など)について、日本語辞書4-1および日本語文法4-2を参照して解析し、文書の構文上の品質を評価するために必要な述語数情報、置文・複文情報などの構文情報、および文書の意味上の品質を評価するために必要な不統一な文体情報、用語の誤り情報などの意味情報を生成するものである。

構文評点算出部7は、入力された文書について例えば文単位に、述語数情報、置文・複文情報などの構文情報に対して、加重つきの評点(指数値)を夫々算出するものである。

意味評点算出部17は、入力された文書について例えば文単位に、不統一な文体情報、冗長表現情報などの文に関する意味情報、および用語の誤り情報、不適切な用語情報などの用語に関する意味情報に対して、加重つきの評点(指数値)を夫々算出するものである。

(作用)

本発明は、第1図および第7図に示すように、

日本語解析部1、14が入力された文書を解析して構文情報および意味情報を生成し、構文評点算出部7および意味評点算出部17がこれら生成された構文情報および意味情報に基づいて、構文上の加重つきの評点および意味上の加重つきの評点を算出して出力すると共に、必要に応じて各評価に対応した指針文を付加して出力するようにしている。

従って、入力された文書特に技術文書について構文上および意味上の品質を加重つきの評点として算出することにより、計算機システムを用いて文書の構文上の品質および意味上の品質を定量的に評価することが可能となる。

(実施例)

まず、第1図から第6図を用いて、本発明に係わる文書の構文上の品質の評価について詳細に説明する。

第1図において、日本文作成デバイス1は、日本語ワードプロセッサなどであって、日本文によ

る文書を作成するものである。

文書ライブラリ2は、日本文作成デバイス1を用いて作成(日本語版構成)した日本文を保管・管理するものである。

構文データ収集部5は、日本語解析部4によって日本語辞書4-1、日本語文法4-2を参照して解析された結果のうち、文書の構文上の品質を評価するために必要な構文解析データ6を収集するものである。この構文解析データ6は、図示のように、述語数情報などがある。

構文品質評価部8は、構文評点算出部7によって、構文解析データ6に基づいて算みつけして算出された評点の総和を求めて出力すると共に、これら各々の評点(第3図から第5図を用いて後述する)に対応する指針文を出力するものである。

品質評価リスト9は、構文品質評価部8によって算出された評価点を、例えば第6図右端の評価点“92”として示すように、1文単位にリストとして印刷したものである。尚、この際、評価点

味している。

図中④は、文節解析、構文解析、構文情報の収集を行う。これは、文節および構文の解析を行い、述語数、直文、直文、逆接本文、受動態、運用中止法、接続助詞、二重否定文、“ように”の否定、主語・目的語の省略、構文誤りなどの構文情報を収集することを意味している。

図中⑤は、各々の評価項目ごとに評点を計算する。これは、“文の構文”における評価項目の計測結果に対して、各々の評価項目の許容範囲を考慮し、後述する第5図に示すように評点V_iなどを計算することを意味している。

図中⑥は、文の正しさの証点を行う。これは、図中⑤で計算した各々の評価項目ごとの評点に対し、各々の算みつけした後に、これらの値を総計した評価点を算出することを意味している。

図中⑦は、算出結果を編集し、帳票を作成する。これは、得られた結果を編集し、品質評価リスト9を印刷、例えば第6図に示すように印刷することを意味している。第6図は、文単位の帳票例を

と併せて、指針文を第6図中央に示すようにメッセージとして印刷する。

次に、第2図フローチャートに記述した順序に従い、第3図から第6図を用いて、第1図構成の動作を詳細に説明する。

第2図において、図中①は、文書の入力を行うことを示す。これは、第1図の文書ライブラリ2から読み出した文書特に技術文書を、品質評価ツール3を構成する日本語解析部4に入力する。

図中②は、文書要素の解析を行う。

図中③は、文書の個々の要素の情報を収集する。

図中④は、文の切り出しを行う。これは、文書(技術文書など)の中から、一文つつ切り出すことを意味している。

図中⑤は、単語を抽出し、単語情報の収集を行う。これは、図中④で切り出された文から単語を抽出し、更に品詞を解析し、“抽象語”、“技術用語”、“略語”などを計測すると共に、“ひらがな”、“カタカナ”、“漢字”、“英字”、“数字”、“特殊記号”などを計測することを意

味する。右端の評価点欄に評価点が印刷され、中央に指針文がメッセージとして印刷されている。

以上の処理によって、入力された文書の日本語解析が行われ、文の構文解析データ6に基づいて、文書の構文上の品質の評価点を算出することにより、文書の構文上の品質を定量的かつ客観的に評価することが可能となる。

第3図は、評価基準例を示す。図中横軸は指標値(X_i)を変し、縦軸は評点(V_i)を変す。

第3図(1)において、図中④は許容範囲であって満点を与える範囲を変し、図中⑤および図中⑥は図示直線によって表されるような減点された評点を与える範囲を変す。この図中④の許容範囲は、予め多数の文書(例えば技術文書)を参考に、例えば文書中のある文に含まれる述語数が適切であって、構文上の当該評価項目に対して満点を与えてもよい範囲の評点の上限1₁および下限1₂を求めて決めたものである。この図中④の許容範囲の両端に、原点および上限1₁の2倍の位置で評点が零となるように直線で結んだ、図示

台形グラフを評価基準として予め作成したものである。具体的に言えば、図中に示すように、評価項目「述語数」に対し、1つの文中に記述されている述語数が例えば1ないし3箇の文に対して満点を与えもよいと多数の文書参照して判明した場合、図示のように1、-1、1、-3となり、両者を積んだ直線が図中の許容範囲となる。そして、原点と1、との間、および1、を超える部分が図中のおよび⑤の減点範囲となる。

また、第3図(ロ)は、第3図(イ)図中の減点範囲のみからなる評価基準例を示す。これは、文中に存在すること自身が減点の対象となるものであって、例えば文中に「不適切な接続詞」が記述されている場合に相当する。

第4図は、構文上の評価項目例を示す。左側に示す文単位の評価項目①から⑥について説明する。

① 不適切な接続詞：接続が曖昧になる。例えば接続助詞の「が」は、接続か逆接か曖昧である。

② 主語・目的語の省略：

③ 係受け誤り：「格」が正しくない文。例え

ば「そ」格を、「に」格にするなどの使い方の文法誤り。

④ 連用中止法：動詞の連用形で文が一旦切れている場合。例えば「家の屋は長く、大きい」は、「長く」(屋が長く)と「大きい」(家が大きい)とは、文の意味が切れている(家の屋が長くて大きいも同様)。

⑤ 複雑な逆接本文：長い前置修飾語を持つ文(複雑な逆接本文という)。

⑥ 複雑な複文：従属節を複数持つ文。

⑦ 二重否定：

⑧ 受動語：

⑨ 「の」のように「の」否定：例えば「Aのように～Bでない」の否定形は、AとBとの関係が曖昧。

⑩ 述語数：1文中に含まれる述語数。第3図(イ)に示すように、少なくとも多くても、判りづらい。

また、第4図中央の間の指標X、からX₁₀は1文中に存在する評価項目①から⑩の個数を表し、右側の評点V、からV₁₀はこれら指標X、から

X₁₀に対応する評点を表す。

第5図は、評点算出説明図を示す。これは、第4図評価項目①から⑩に対応する評価基準①から⑩に対し、加重比率を図示「3」、「2」、「1」および図示評価基準を各々設定する。加重比率は大きいものほど、構文上の品質に影響を与える度合いが大きいことを表している。評価基準は、評価項目①から⑩、①から⑩に対し、第3図(ロ)減点範囲(D)のみからなるものを適用する。評価項目⑩に対し、第3図(イ)台形例の⑥がないものを適用する。評価項目⑥に対し、第3図(イ)を適用する。以下評点の算出について簡単に説明する。

第5図において、第1に、各評価項目①から⑩に対応する構文解析データを、文単位に計算する。第2に、この計算結果に対し、第5図評価基準を適用して、評点V、からV₁₀を各々計算する。第3に、計算した評点V、からV₁₀に対して加重比率r、(n-1から10)を各々乗算し、これら乗算した結果の累計和を評価点として求める。

第4に、この求めた評価点を、第6図右端に示すように図表して印刷すると共に、必要に応じて第6図中央の欄に示すように指針文を編纂して印刷する。

第6図は、本発明による構文情報、意味解釈および指針文例を示す。これは、技術説明書である「FENICSによる翻訳VAN原文」に対し、本実施例を適用して実際に印刷したリスト例を示す。図中左から文番号、ページ、行、原文、指針文、および評価点を示す。欄外に適用した構文ルール①ないし⑩のうちの該当するものは、第4図記載の評価項目①ないし⑩に対応する。ここで、構文ルール①は、文の体裁が一定の規格に従っているかを評価項目(構文ルール)にしたものであって、例えば「性の体裁規格」、「備考の体裁規格」、「項の体裁規格」、「例の体裁規格」などが該当であるかを評価するものである。また、指針文は、第5図評価項目(構文ルール)①ないし⑩などに対して算出した個々の評点が、低くなり、減点範囲に入った場合などに、これらに

対応するメッセージとして印刷したものである。

尚、本実施例は、①設定した全ての評価項目を対象とすることにより、構文上の品質の評価もれをなくすることができる。②評価項目の各々の評点に対して重みづけをすることにより、経験的な感覚による文書の構文上の品質との差異を少なくすることができる。③評価項目の許容範囲と、それ以外の減点範囲とを、台形あるいは台形の一部を利用した減点方式を導入することにより、簡単な数式で評価基準の表現が可能となり、かつこの評価基準の変更に対しても柔軟に対処することができる。

次に、第7図から第10図を用いて、本発明に係わる文書の意味解釈上の品質の評価について詳細に説明する。

第7図において、日本文作成デバイス1、文書ライブラリ2は、第1図構成と同じであるので、説明を省略する。

意味解釈データ収集部15は、日本語解析部14によって日本語辞書4-1、日本語文法4-2

を参照して解析された結果のうち、文書の意味上の品質を評価するために必要な意味解釈結果データ16を収集するものである。この意味解釈結果データ16は、図示のように、不統一な文体に関する情報、冗長な文章表現に関する情報などがある。

意味品質評価部18は、意味評点算出部17によって、意味解釈結果データ16に基づいて重みづけして算出された評点の総和を求めて出力すると共に、これら各々の評点(第9図および第10図を用いて後述する)に対応する指針文を出力するものである。

品質評価リスト19は、意味品質評価部18によって算出された評価点を、例えば第6図右端の評価点"92"として示すように、1文単位にリストとして印刷したものである。尚、この際、評価点と併せて、指針文を第6図中央に示すようにメッセージとして印刷する。

次に、第8図フローチャートに記述した順序に従い、第8図、第9図、および第10図を用いて、

第7図構成の動作を詳細に説明する。

第8図において、図中①から④は、第2図図中①から④に対応するので、説明を省略する。

図中⑤は、文部解析、構文解析、意味解析、および意味解析情報を収集する。これは、文節、構文、および意味解析を行い、文の意味上の品質を評価するために必要な意味解釈結果データ16を収集することを意味している。例えば文体、冗長表現、呼応表現、共起表現、複合語送り仮名、用語の意味(学術用語、技術用語、略語、略号、業界用語、関係表現、助述表現、接尾語の表現、接続詞的表現、社内禁止用語、内容補足語、指示語、不適切用語)、形式名詞などの意味解釈結果データ16を収集する。

図中⑥は、各々の評価項目ごとの評点を計算する。これは、"文の意味"における評価項目の計算結果に対して、各々の評価項目の許容範囲を考慮し、後述する第10図に示すように評点V、などを計算することを意味している。

図中⑦は、文の正しさの採点を行う。これは、

図中⑧で計算した各々の評価項目ごとの評点に対し、各々の重みづけした後に、これらの値を総計した評価点を算出することを意味している。

図中⑨は、算出結果を編集し、帳票を作成する。これは、得られた結果を編集し、品質評価リスト19を印刷、例えば第6図に示すように印刷することを意味している。第6図は、文単位の帳票例を示す。右端の評価点欄に評価点が印刷され、中央に指針文がメッセージとして印刷されている。

以上の処理によって、入力された文書の日本語解析が行われ、文の意味解釈結果データ16に基づいて、文の意味上の品質の評価点を算出することにより、文の意味上の品質を定量的かつ客観的に評価することが可能となる。

第9図は、意味上の評価項目例を示す。左欄に示す文単位の評価項目①から④について説明する。

① 文体の統一："まえがき"は"です"、"ます"の敬体。"本文"は"である"の常体。

② 冗長表現：例：従来から(従来には"から"の意が含まれている)。約100mmぐらい。

④ 呼応表現：否定の呼応や仮定の呼応を正しく使用しているか（例：まったく～ない）。

⑤ 共起表現：名詞に対する述語の選択が正しいか（例：○私は人に会う、×私は人に会う）。

⑥ 文単位・その他：

⑥ 用語の誤り：用語が誤っていないか（例：一座に）。述語、複合語の送り仮名が正しいか。

⑦ 不適切な用語：常用漢字の範囲内か。文語を使わないようにしているか（例：しかるに～）。一般的でない用語を使っているか（HTから吸い上げる、アミZAPをかける）。

⑧ 形式名詞：“こと、もの、はず、ため”などの助し示すものは明確かどうか警告する。

⑨ 指示語：“こ、そ、あ”が付く指示代名詞の指しものは明確かどうか警告する。

⑩ 用語・その他：“動詞-動詞”の型の複合語の送り仮名誤りなど。

また、第9図中央の欄の指標X、からX、は1文中に存在する評価項目①から⑩の個数を表し、右欄の評点V、からV、はこれら指標X、から

X、に対応する評点を表す。

第10図は、評点算出説明図を示す。これは、第9図評価項目①から⑩に対応する評価基準①から⑩に対し、加重比率を指示“3”、“2”、“1”および図示評価基準を各々設定する。加重比率は大きいほど、意味上の品質に影響を与える度合いが大きいことを表している。評価基準は、第3図（ロ）減点範囲（D）のみからなるものを適用する。以下評点の算出について簡単に説明する。

第10図において、第1に、各評価項目①から⑩に対応する意味解釈データ16を、文単位に計測する。第2に、この計測結果に対し、第10図評価基準を適用して、評点V、からV、を各々計算する。第3に、計算した評点V、からV、に対して加重比率r、（n=1から8）を各々乗算し、これら乗算した結果の累計和を評価点として求める。第4に、この求めた評価点を、第6図右欄に示すように編纂して印刷すると共に、必要に応じて第6図中央の欄に示すように指針文を編纂して印刷する。

第8図において、欄外に適用した意味ルール①ないし⑩のうちの該当するものは、第9図記載の評価項目①ないし⑩に対応する。また、指針文は、第10図評価項目（意味ルール）①ないし⑩などに対して算出した個々の評点が、低くなり、減点範囲に入った場合などに、これらに対応するメッセージとして印刷したものである。

（発明の効果）

以上説明したように、本発明によれば、入力された文書特に技術文書について構文上および意味上の品質を加重つきの評点として算出して品質を評価する構成を採用しているため、計算機システムを用いて文書の構文上の品質および意味上の品質を定量的に評価することができる。これにより、文書の構文上および意味上の品質を、他の文書と客観的に比較することが可能となると共に、文書の構文上および意味上の品質の均質化を図ることが可能となる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の1実施例構成図、第2図は本発明の実施例動作説明フローチャート、第3図は評価基準例、第4図は構文上の評価項目例、第5図は評点算出説明図、第6図は本発明による構文情報、意味解釈などにおける採点例および指針文例、第7図は本発明の他の実施例構成図、第8図は本発明の他の実施例動作説明フローチャート、第9図は意味上の評価項目例、第10図は評価点算出説明図を示す。

図中、2は文書ライブラリ、4、14は日本語解析部、5は構文データ収集部、6は構文解析データ、7は構文評点算出部、8は構文品質評価部、9、19は品質評価リスト、15は意味解釈結果データ収集部、16は意味解釈結果データ、17は意味評点算出部、18は意味品質評価部を表す。

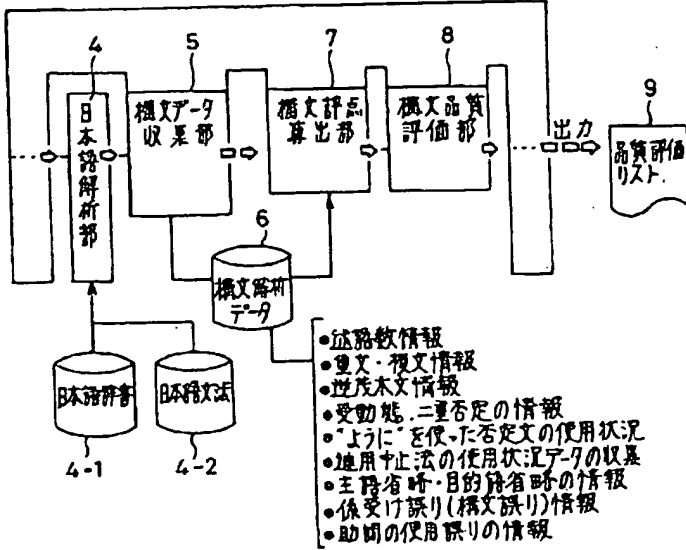
代理人弁理士 井野 久一（外2名）

1: 日本文学データベース



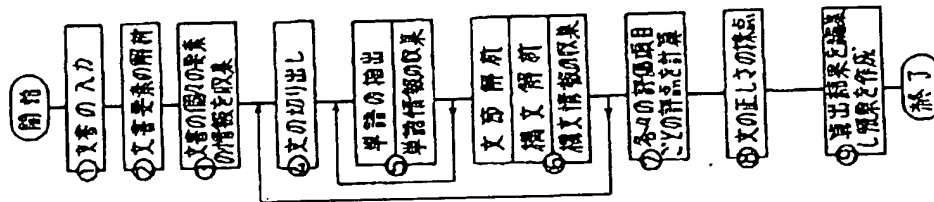
入力

3: 品質評価ツール



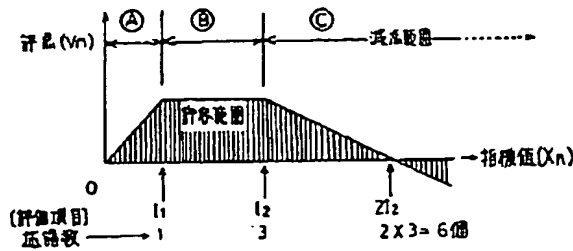
本発明の1実施例構成図

第 1 図

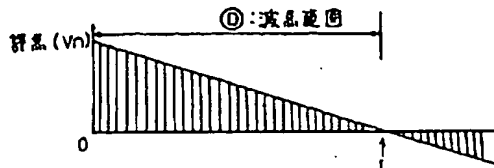


本発明の実施例動作説明フローチャート

第 2 図



台形例
(A)



(B)

評価基準例
第3図

文庫の評価項目	指標	評点
① 不適切な接続詞	X ₁	V ₁
② 主語・目的語省略	X ₂	V ₂
③ 係属句誤り	X ₃	V ₃
④ 連用中止法	X ₄	V ₄
⑤ 複雑な文法	X ₅	V ₅
⑥ 複雑な文法	X ₆	V ₆
⑦ 二重否定	X ₇	V ₇
⑧ 原動詞	X ₈	V ₈
⑨ ようにの否定	X ₉	V ₉
⑩ 減価率	X ₁₀	V ₁₀
...

原文上の評価項目例

第4図

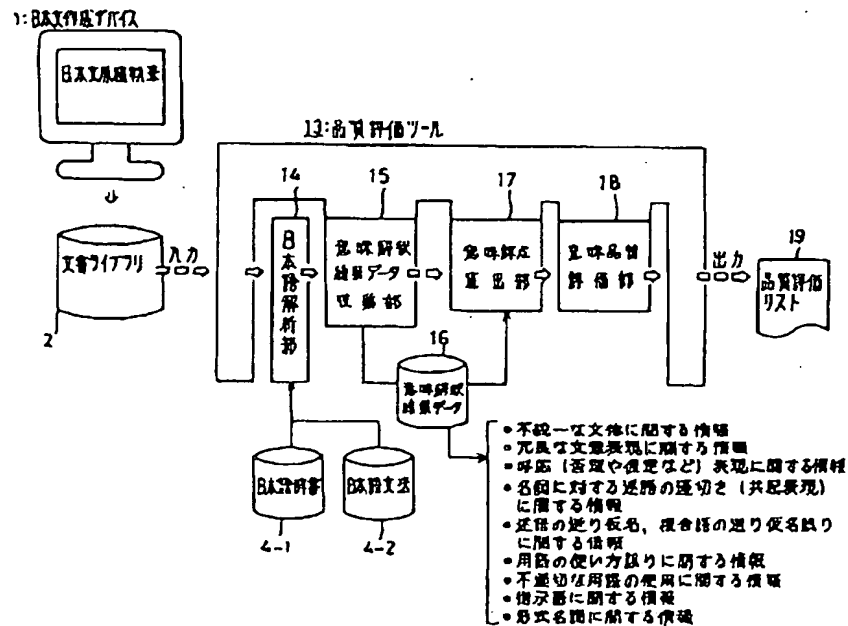
評価項目	加重比率	評点	評価基準
①	r ₁	V ₁	
②	3	V ₂	X ₁ [個]
③	3	V ₃	X ₂ [個: 0 1]
④	2	V ₄	X ₃ [個]
⑤	2	V ₅	X ₄ [個]
⑥	1	V ₆	X ₅ [個: 0 1]
⑦	1	V ₇	X ₆ [個] [i = 0]
⑧	1	V ₈	X ₇ [個: 0 1]
⑨	1	V ₉	X ₈ [個: 0 1]
⑩	1	V ₁₀	X ₉ [個: 0 1]
			X ₁₀ [個]

評点算出説明図
第5図

*** TDS MAPLE VIOLIO 修正指針 (文単位) ***				
文 番	ペ ージ	行	原 文	(文 : FENICS#1) (用訳VAN用文) 指 針 文 評 価 点
2	1	5	富士通エフ・アイ・ピーではVANサービスFENICSの積極展開を行っているが、この12月より富士通自動翻訳システムATLASによる機械翻訳結果に用訳専門家による校正を加えた完全用訳サービス「ATLAS-MAIL」を開始します。	<p>誤: 本文の文体が不統一で、<u>「である、する」</u>の文体に書き直してください。</p> <p>警: 接続助詞「が」を使わないで適切な接続詞でつなぐか、または文を分けるかしてください。</p> <p>警: 複文です。短い文に書き直すことを勧めます。</p> <p>参: 長い前置き語句(「富士通自動→ATLAS」)があります。「補足文」「注」または「備考」にならないか見直してください。</p> <p>参: この「が」が指示する語句は明確かどうか見直してください。</p> <p>警: 文節数が多いので、文が長くなっています。短い文で書き直すことを勧めます。</p> <p>参: 基準点・範囲を示す語(「より」)の使い方を見直してください。</p> <p>語: 本文の文体が不統一で、<u>「である、する」</u>の文体に書き直してください。</p> <p>92</p> <p>意味L-10①</p> <p>構文L-1①</p> <p>構文L-6②</p> <p>構文L-10①</p> <p>意味L-10②</p> <p>構文L-10①</p> <p>意味L-10②</p> <p>意味L-10①</p>

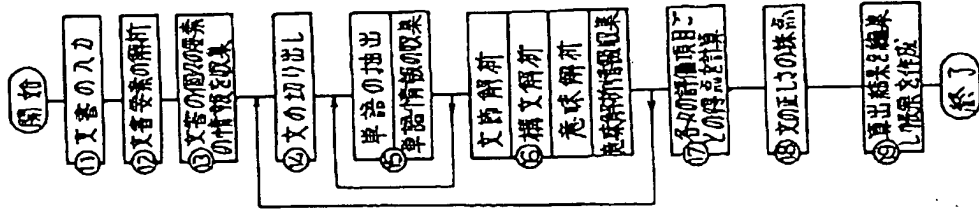
本発明による構文情報、意味解釈などにおける採点例および指針文例

第 6 図



本発明の他の実施例構成図

第 7 図



本発明の他の実施例動作説明70ページ

第 8 図

文単位の評価項目	指 標	評 点
① 文体の統一	X_1	V_1
② 冗長表現	X_2	V_2
③ 呼応表現	X_3	V_3
④ 突起表現	X_4	V_4
⋮	⋮	⋮

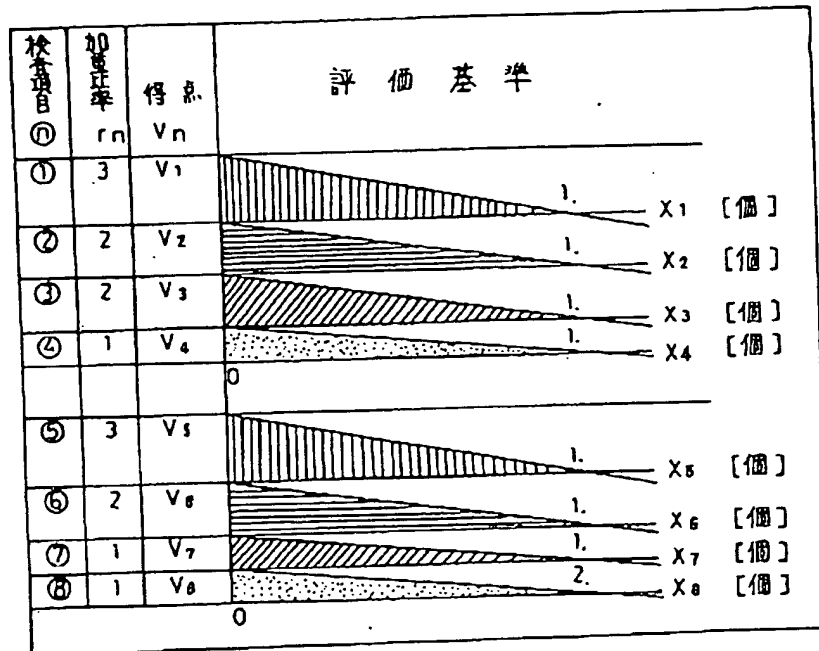
(イ)

用語の意味上の評価項目	指 標	評 点
⑤ 用語の誤り	X_5	V_5
⑥ 不適切な用語	X_6	V_6
⑦ 形式名詞	X_7	V_7
⑧ 指示語	X_8	V_8
⋮	⋮	⋮

(ロ)

意味上の評価項目例

第 9 図



評価点算出説明図

第 10 図

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.